Ergebnisse einer zoologischen Studien- und Sammelreise nach den Inseln des Ägäischen Meeres

V. Arthropoden[1]

Unter Mitwirkung von H. Zerny (Wien), O. Engel (München), F. C. Roewer (Bremen), E. Reimoser (Wien) und V. Brehm (Eger)

Von

Franz Werner

korr. Mitglied d. Akad. d. Wiss.

(Mit 4 Textfiguren)

(Vorgelegt in der Sitzung am 26. April 1934)

Im nachstehenden sollen die Veröffentlichungen über das von mir im Jahre 1932 gesammelte Material vorläufig abgeschlossen werden durch die Bearbeitungen einiger kleinerer, aber dessenungeachtet zum mindesten tiergeographisch bemerkenswerter Kategorien von Artheopoden aus den Klassen der Insekten (Neuropteren, Dipteren), Arachnoideen (Skorpione, Solifugen, Opilioniden und Araneiden) und Crustaceen (Ostraeoden).

Während die behandelten Insekten als besonders charakteristische Formen der sommerlichen Fauna des Inselgebietes angesehen werden dürfen, ist anderseits die außerordentliche Armut der spärlichen Süßwasseransammlungen, namentlich der Cycladen an Crustaceen, sehr bemerkenswert.

Liste der von Prof. F. Werner im Jahre 1932 in Griechenland gesammelten Neuropteren.

Det. H. Zerny.

Nemopteridae.

1. *Nemoptera sinuata* Oliv. — Samos, Tigani, 22. VI., 1 ♀

Myrmeleonidae.

2. *Palpares libelluloides* L. — Seriphos 11. bis 16. VII., 1 ♂, 1 ♀; Samos, Tigani, 22. VI., 1 ♀ Vathy, 1927, 1 ♀

---

[1] Schon früher erschienen sind davon die Orthopteren (1933) und Hymenopteren (1934) in diesen Sitzungsberichten.

3. *Creagris plumbea* Oliv. — Seriphos, 10. bis 16. VII., 1 ♂, 4 ♀; Mytilene, 28. VII., 3 ♂, 2 ♀; Milos, 17. VII., 1 ♂, 1 ♀; Ikaria, 24. VI., 1 ♂; Amorgos, 5. VII., 1 ♀; Samos, Tigani, 21. VI., 1 ♀

4. *Macronemurus bilineatus* Brau. — Athen, Hymettos, 14. VI., 1 ♂, 2 ♀; Seriphos, 16. VII., 2 ♀.

5. *Myrmecaelurus trigrammus* Pall. — Mytilene, 28. bis 29. VII., 2 ♂, 2 ♀; Naxos, Apirandos, 28. VI., 1 ♂, 1 ♀; Milos, 17. bis 18. VII., 1 ♂, 1 ♀; Seriphos, 10. bis 16. VII., 4 ♂; Samos, Tigani, 22. VI., 2 ♂; Amorgos, 30. VI. bis 2. VII., 4 ♀

6. *Cueta lineosa* Rbr. — Chios, 26. VII., 1 ♀.

Morter hyalinus Oliv. — Samos, Tigani, 21. VI., 2 ♂, Milos, 18. VII., 1 ♀

Ascalaphidae.

8. *Bubopsis hamata* Klug. — Samos: Vathy, 21. VI., 1 ♂; Tigani, 22. VI., 1 ♀

Ameisenlöwen sind im Gebiete des Ägäischen Meeres an trockenen, sonnigen Abhängen und in den Ebenen mit steppenartiger Vegetation im Juni und Juli außerordentlich häufig, in erster Linie *Creagris, Macronemurus* und *Myrmecaelurus,* aber auch *Palpares*; sie gehören zu den charakteristischen Sommerinsekten der Ägäis.

Dipteren.

Asiliden und Bombyliiden, bestimmt von Dr. Engel, München.

Asilidae.

Acanthopleura Goedli Lw. — Marathokampos, Samos, 18. VI.
Mytilene, 28. VII.

Acanthopleura longimana Lw. — Vathy, Samos, 17., 23. VI.
Agios Kyrikos, Ikaria, 25. VI.
Apirandos, Naxos 28. VI.
Amorgos, 1., 2., 5. VII.
Seriphos, 14. VII.

Machimus setibarbis Lw. — Marathokampos, Samos, 18. VII.
Vathy, Samos, 17., 21. VI.
Amorgos, 22. VI.
Milos, 19. VII.

Neomochtherus mundus Lw.	Apirandos, Naxos, 28. VI. Amorgos, 3. VII. Milos, 18., 21. VII.
Neomochtherus tridentatus Lw.	Athen, Hymettos, 14. VI.
Promachus leoninus Lw.	Marathokampos, Samos, 18. VI.
Saropogon Ehrenbergi Lw.	Marathokampos, Samos, 18. VI. Vathy, Samos, 21. VI.
Saropogon luctuosus Mg.	Marathokampos, Samos, 18. VI.
Saropogon pollinosus Lw.	Vathy, Samos, 21. VI. Agios Kyrikos, Ikaria, 24., 25. VII.
Selidopogon diadema	Athen, Hymettos, 14. VI.
Stenopogon coracinus Lw.	Athen, Hymettos, 14. VI.
Stenopogon junceus Lw.	Seriphos, 10. VI.

Bombyliidae.

Argyromoeba tripunctata Wd.	Tigani, Samos, 22. VI.
Bombylius? vulpinus	Marathokampos, Samos, 18. VI.
Cytherea obscura Fb.	Athen, Turkowuni, 13. VI. Ikaria, 13. VI.
Exhyalanthrax afer Fabr.	Athen, Hymettos, 14. VI. Milos, 18. VII.
Exhyalanthrax incanus Klug.	Athen, Hymettos, 14. VI. Athen, Turkowuni, 13. VI. Vathy, Samos, 17. VI. Mytilene, 27., 29. VII.
Exhyalanthrax velutinus	Athen, Hymettos, 14. VI.
Exoprosopa dispar Lw.	Amorgos, 2. VII. Ikaria, 24. VI.
Exoprosopa grandis Wd.	Amorgos, 4. VII. Seriphos, 18. VII.
Exoprosopa Jacchus Fabr.	Athen, Hymettos, 14. VI. Marathokampos, Samos, 18. VI. Vathy, Samos, 21. VI. Ikaria, 24. VI. Chios, 26. VII. Mytilene, 28. VII. Amorgos, 3. VII., 28. VI. Seriphos, 15. VII.

Exoprosopa minos Mg.	Marathokampos, Samos, 18. VI. Tigani, Samos, 22. VI. Ikaria, 24. VI. Seriphos, 10. VII.
Exoprosopa vespertilio Wd.	Athen, Turkowuni, 13. VI. Milos, 9. VII.
Geron? gibbosus Mg.	Amorgos, 30. VI.
Hyperalonia ferrea Walck.	Ikaria, 25. VI.
Lomatia lateralis Mg.	Athen, Hymettos, 14. VI.
Petrorossia hesperus Rossi	Athen, Hymettos, 14. VI. Seriphos, 10. VII.
Phthiria vagax Lw.	Milos, 19. VII. Lemnos, 27 V 27 Skyros, 5. V 27

Arachnoidea.

1. Scorpiones.

Buthus gibbosus Brullé.

Den bisherigen Fundorten dieser Art kann ich noch hinzufügen:

1. Samos, Berg Ampelos bei Pyrgos, 22. VI. 32, 1 ♂
2. Samos, Marathokampos, 2 ♂♂, 4 ♀♀, 2 halbwüchsige.
3. Seriphos, 1 ♂, 3 ♀♀
4. Milos (leg. Schweizer).

Das größte ♂ von Marathokampos ist 63, das größte ♀ 72 *mm* lang. Von den Seriphos-Exemplaren ist das größte ♂ 58, das größte ♀ 70 *cm* lang. Kammzähne: ♂ 30—32, 31—31, 29—29; ♀ 22—22, 23—23; 24—23, 21—22, 26—26.

Es ist sehr merkwürdig, wie ungleich die Häufigkeit dieses Skorpions ist. Er ist weder auf Seriphos, noch auf Samos selten; dagegen habe ich ihn auf keiner der vier übrigen großen kleinasiatischen Inseln angetroffen, noch auf einer anderen der Cycladen (außer Jos) oder auf den nördlichen Sporaden. Häufig scheint er auf Kephallonia und Leukas zu sein, ist auf dem Festlande von Olympia und Tripolitza bis Larissa verbreitet, aber im Zwischengebiete vielfach fehlend.

Jurus dufoureius Brullé.

1 ♂ von Marathokampos auf Samos, 18. VI. 32, Kz. 10—10.

Eine seltene Art, die ich nur noch in Taygetos nahe Ladha (1901) angetroffen habe, und die sonst noch auf Kreta und in Kleinasien gefunden wurde.

2. Solifugae.

Galeodes graecus C. L. Koch.

Ein halbwüchsiges ♀ von Ikaria; auf einer felsigen Anhöhe oberhalb Agios Kyrikos; in einer napfförmigen Aushöhlung des Bodens unter einem Stein, 24. VI.

Fehlt anscheinend auf den Cycladen vollständig.

3. Opiliones.

Bestimmt von Prof. Roewer (Bremen).

Fam. *Phalangiidae:*

Zacheus crista Brull., 15 (♂, ♀), Mytilini, 2 ♂, 3 ♀ (mutil.), Naxos.

Metaplatybunus grandissimus (C. L. Koch), 6 ♀, Athen (Hymettos), 1 ♂, 2 ♀, Korinth.

Opilio parietinus (Deg.), 2 pull. Skyros, 2 pull. Phaleron, 3 pull. Skopelos.

Wohl im Zusammenhang mit der schon frühzeitig im Jahre einsetzenden großen Trockenheit sehen wir, daß Opilioniden auf dem Festlande, den nördlichen Sporaden, den kleinasiatischen Inseln und auf der verhältnismäßig pflanzenreichen Insel Naxos, sonst aber auf keiner der Cycladen gefunden wurden. Es ist zu erwarten, daß Opilioniden eventuell noch auf Paros vorkommen werden.

Araneen aus Griechenland

gesammelt im April und Mai 1927 sowie Juni und Juli 1932 von Herrn Prof. F. Werner, Wien,

bestimmt von Prof. Dr. D. Fr. Roewer, Bremen, und E. Reimoser, Wien.

Fam. *Filistatidae.*

Filistata insidiatrix (Forsk.), 1 ♂, 1 ♀ Lemnos, 1 ♀ Larissa.

Fam. *Pholcidae.*

Pholcus phalangioides (Fuessl.), Milos 2 ♀, Samos 1 ♀, 2 ♀ Mytilini, 1 ♀ Skyros.

Pholcus opilionides (Schrk.), 2 ♀ Lemnos.

Fam. *Palpimanidae.*

Palpimanus gibbulus Duf., Athen 1 ♀, Amorgos 1 ♀, Mytilini 1 ♀, Milos 1 ♀, Lemnos 1 ♀

Fam. *Eresidae.*

Eresus niger (Pet.), 1 ♀ Mykonos, 1 ♀ Mytilini, 1 ♀ Kyra Panagia, 1 ♂ (pull.) Athen (Hymettos), 1 ♀ Korinth (Riesenexemplar).

Eresus walckenaeri Brull., 2 ♀ Skopelos, 2 ♀ Skyros, 2 ♀ Amorgos.

Fam. *Dysderidae.*

Dysdera crocota C. L. Koch, 1 ♀ Naxos, 2 ♀ Skopelos.

Fam. *Drassidae.*

Drassodes signifer (C. L. Koch), 1 ♀ Athen (Phaleron).

lapidosus (Walck.), 2 ♂, 1 ♀, 1 pull. Athen (Phaleron), 2 ♀ Larissa, 1 ♀ Lemnos, 2 ♂, 2 ♀ Skyros, 1 ♀ Jos.

Scotophaeus scutulatus (L. Koch), 1 ♀ Jos.

Nomisia ripariensis (Cambr.), 1 ♀ Larissa.

aussereri (L. Koch), Samos 1 ♀, Amorgos 1 ♀, Ikaria 2 ♀

Drassodes microps (Menge), 1 ♀ Naxos.

Pterotricha lentiginosa (C. L. Koch), 1 ♀ Athen (Hymettos).

Fam. *Amaurobiidae.*

Titanoeca veteranica Herm., 1 ♀ Skyros.

Fam. *Thomisidae.*

Synaema globosum (F.), 2 ♀ Skyros, 1 ♂, 1 ♀ Lemnos, 1 ♂, 1 ♀ Skopelos.

Thomisus albus (Gm.), 2 ♀ Larissa, 4 ♀ Lemnos, 1 ♀ Skopelos.

Misumena calycina (L.), 1 ♀ Athen (Hymettos).

Tibellus oblongus (Walck.), 1 ♀ Mykonos.

Thomisus onustus Walck., Samos 1 ♂, 1 ♀, Mytilene 1 ♀, Milos 1 ♀, Seriphos 2 ♀.

Runcinia lateralis (C. L. Koch), Seriphos 4 ♀

Synaema globosum (F.), Amorgos 1 ♀, Milos 1 ♀

Heriaeus orientalis Sim., Samos 1 ♂, 1 ♀, Ikaria 2 ♀, Seriphos 1 ♀.

Heriaeus hirtus (Latr.), Athen 1 ♀, Samos 2 ♂.

Fam. *Sparassidae.*

Micrommata viridissima (Deg.), 1 ♀ (pull.) Mythilini.

Olios spongitarsus (Duf.), 2 ♂, 1 ♀ (pull.) Skyros, 2 ♀ (pull.) Skopelos.

Olios argelasius (Duf.), Athen 1 ♀, Amorgos 1 ♀

Fam. *Theridiidae.*

Teutana grossa (C. L. Koch), 1 ♀ + Eier Mytilini, 1 ♀ Skyros.

Enoplognatha mandibularis (Luc.), 1 ♀ Skopelos.

Theridion redimitum (L.), 1 ♀ Mykonos.

Fam. *Sicariidae.*

Scythodes thoracica (Latr.), 2 ♀ Korinth.

Loxosceles rufescens (Duf.), 1 ♂ (pull.) Jos.

Fam. *Argiopidae.*

Aranea ceropegia Walck., 2 ♂ Lemnos, 3 ♀ Mytilini, 1 ♂, 1 ♀ Mytilini.

Aranea foliata Fourcr., 4 ♀ Mytilini.

angulata L., 1 ♂, 2 ♀ (alle 3 pull.) Athen (Hymettos).

redii Scop., 1 ♀ Mytilini.

grossa (C. L. Koch), 2 (1 ♂, 1 ♀) pull. Scopelos, 1 ♂, 1 ♀ Mykonos, 8 (1 ♂, 7 ♀) pull. Lemnos, 3 (1 ♂, 2 ♂) pull. Skyros.

Aranea sexpunctata L., 1 ♀ Milos, Profit Ilias.

adianta Walck., Samos 2 ♀.

armida (Aud.), Samos 1 ♀

circe (Aud.), Samos 3 ♀, Ikaria 1 ♀, Seriphos 1 ♀

Argiope bruennichi (Scop.), Mytilene 2 ♀

lobata (Pallas), Naxos 1 ♀, Samos 3 ♀, Milos 4 ♀, Seriphos 1 ♀.

Mangora acalypha (Walck.), 1 ♀ Mykonos, 2 ♀ (pull.) Skyros.

Fam. *Agelenidae.*

Agelena labyrinthica (L.), Samos 1 ♂, Ikaria 1 ♀.

Textrix cretica Kulcz., 2 ♀ Lemnos, 4 ♀ Skyros, 1 ♀ Korinth, 2 ♀ Milos, 2 ♀ Mykonos, 2 ♀ Naxos.

Fam. *Oxyopidae.*

Oxyopes heterophthalmus (Latr.), 1 ♀ Athen (Hymettos), 1 ♀ Skyros, Samos 1 ♀, Milos 4 ♀, Seriphos 1 ♀, Athen 2 ♀

Oxyopes lineatus Latr., Samos 1 ♂, Seriphos 3 ♂, 11 ♀

Fam. *Pisauridae.*

Pisaura listeri (Scop.), 1 ♀ Skyros, 1 ♀ Larissa.

Fam. *Lycosidae.*

Hogna vultuosa (C. L. Koch), 1 ♀ Lemnos, 1 ♀ (pull.) Parnes, 1 ♀ (pull.) Naxos, 2 ♀ (pull.) Mytilini.

Hogna praegrandis (C. L. Koch), Seriphos 3 ♀

Arctosa cinerea (Fabr.), 2 ♀ Skyros, 2 ♀ (pull.) Naxos.

Tarentula albofasciata (Brull.), 1 ♂, 2 ♀ Korinth.

Lycosa nebulosa (Thorell), Chios 1 ♀

Fam. *Salticidae.*

Carrhotus bicolor (Walck.), Milos 2 ♀

Crustacea.

Bericht über die von Prof. Dr. F. Werner von den Cycladen mitgebrachten Süßwasserproben.

Von Dr. V. Brehm.

Die Untersuchung dieser Proben bestätigte die von Herrn Prof. Werner bereits brieflich auf Grund des beim Fang gewonnenen makroskopischen Eindrucks erwähnte Organismenarmut der untersuchten Gewässer.

Amorgos, 200 *m*, 4. VII. 32.

Herpetocypris reptans Baird., 2 ♀

Milos, Teich bei Marina.

Außer schönen Bruchstücken eines Netzes von *Hydrodictyon reticulatum*, Reste einer Ephemeridenlarve.

Seriphos, Tümpel, Schlucht.

Wiederum *Hydrodictyon* und eine Chironomidenlarve.

Scriphos, Strandsumpf.

Heterocypris incongruens Ramdohr. 2 ♀, 2 ♂. (Fig. 1 bis 4.)

Obwohl sich gegenüber den einander auch teilweise widersprechenden Beschreibungen und Abbildungen dieser Art bei ver-

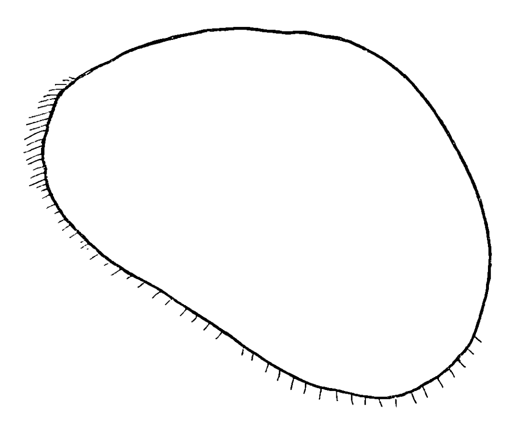


Fig. 1. *Heterocypris incongruens.* Schalenumriß.

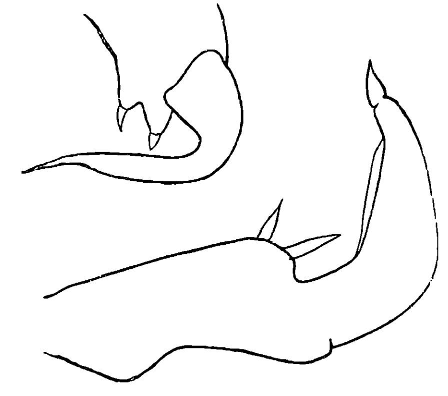


Fig. 2. *Heterocypris incongruens.* Die beiden Greiftaster des ♂.

schiedenen Autoren einige Unterschiede ergeben, möchte ich doch die vorliegenden Exemplare unter dieser Art subsumieren, da mir Übereinstimmung in wesentlichen Punkten vorzuliegen scheint.

Sars hat in seinem Acesunt diese Species, die allgemein als eine *Cyprinotus*-Art in der Literatur auftritt, wieder in die Clausische Gattung *Heterocypris* zurückversetzt. Da fast alle Bestimmungs-

tabellen als Kennzeichen der Gattung *Cyprinotus* die Schalenrandtuberkeln verzeichnen, käme unsere Form für *Cyprinotus* eben deswegen nicht in Betracht, weil diese Tuberkeln hier fehlen.

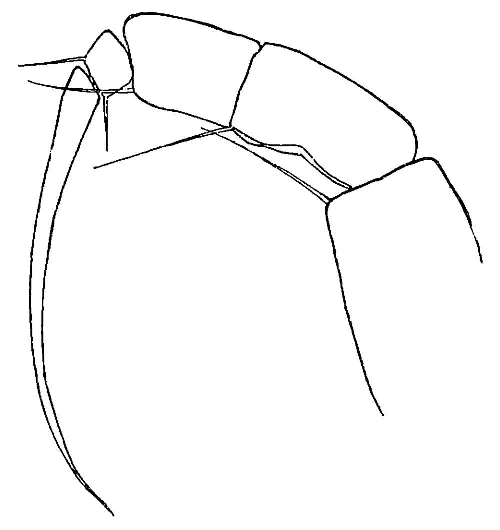


Fig. 3. *Heterocypris* II. Thoraxbein.

Davon abgesehen stimmt aber unsere Form mit *C. incongruens* so weit überein, daß ich sie ohneweiters damit identifizieren würde, wenn nicht folgende Abweichungen auffielen:

1. Die Endklaue des II. Thorakalbeines ist wesentlich länger als auf der von Sars im Acesunt gegebenen Abbildung.

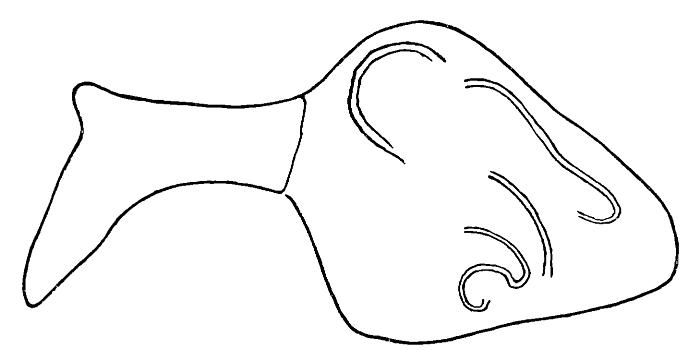


Fig. 4. *Heterocypris incongruens.* Kopulationsorgan des ♂.

2. Das Zenker'sche Organ, das nach Vavras Monographie der Ostrakoden Böhmens 32 Dornenringe besitzen soll, hat deren in unserem Falle nur 26.

3. Beim rechten Greiftaster des ♂ zeichnet Vavra am distalen Rand des vorletzten Gliedes eine Spitze und eine chitinöse Pro-

tuberanz, während bei unseren Tieren da zwei deutliche Spitzen entwickelt sind. Vielleicht liegt da ein Unterschied zwischen mitteleuropäischen und mediterranen Kolonien vor, denn Gauthier bildet ebenso an dieser Stelle zwei Spitzen für seine algerischen Tiere ab (Recherches sur la Faune des eaux continentales de l'Algerie et de la Tunisre, Alger 1928, Fig. 38).

4. Gegenüber den bei Gauthier und Vavra vorhandenen Figuren ist bei unseren Tieren der proximale Teil des Kopulationsorganes breiter und kürzer. Vielleicht liegt das daran, daß unsere Figur nach einem Quetschpräparat hergestellt wurde. Hinsichtlich des beweglichen, hier stiefelförmigen Teiles dieses Organs herrscht Übereinstimmung.

5. Gegenüber der Abbildung Vavras sind vielleicht die sechs befiederten Strahlen der Atemplatte des I. Thorakalbeines bei unseren Tieren etwas länger.

Ob auf diese Abweichungen hin unsere Tiere von *H. incongruens* artlich zu trennen sind, wird sich wohl erst nach einer vergleichenden Untersuchung verschiedener *incongruens*-Populationen sagen lassen.
